

III. Mittheilungen aus Instituten, Gesellschaften etc.

1. Verhandlungen der zoologischen Section der VI. Versammlung russischer Naturforscher und Ärzte.

Im Auftrage der Section mitgetheilt von Dr. Alexander Brandt.

(Fortsetzung.)

IV. Fräulein S. Perejaslawzew (Sebastopol) las über die rhabdocoelen Strudelwürmer des Schwarzen Meeres. Es war ihr gelungen das bisherige Uljanin'sche Verzeichnis um 25 ganz neue und zwei für die pontische Fauna neue Species zu bereichern. Die neuen Arten rangiren in folgende Genera: *Proporus* O. Schm. (1 sp.), *Convoluta* Örst. (1 sp.), *Mesostomum* Örst. (5), *Trigonostomum* O. Schm. (3), *Enterostomum* Clap. (4), *Turbella* Grf. (1), *Vortex* (2), *Macrostomum* Örst. (2), *Microstomum* (1), *Opistomum* O. Schm. (1), *Prostomum* (2) und *Darwinia* n. g. (1). Das von Uljanin nach einem Exemplar aufgestellte neue Genus *Orcus* sieht sich die Vortragende auf Grund wiederholentlicher Untersuchungen veranlasst zu *Trigonostomum* O. Schm. zu ziehen. Zu demselben Genus stellt sie auch das von Uljanin als *Vortex ornatus* bestimmte Thier. Im Widerspruch gegen Hallez kann die An- resp. Abwesenheit des Wassergefäßsystems nicht unter die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale zwischen Rhabdocoelen und Dendrocoelen gerechnet werden, denn alle marinen Rhabdocoelen entbehren durchaus der Wassergefäße und giebt es andererseits einige marine mit solchen Gefäßen ausgestattete Dendrocoelen (wie namentlich *Cercyra*). — Die neue *Convoluta*-Art erwies sich mit einer vollständig deutlichen Verdauungshöhle ausgestattet. Auch bei den andern von Fräulein Perejaslawzew untersuchten Arten desselben Genus dürfte diese Höhle vorhanden sein, und lediglich in Folge des Druckes der übermäßig entwickelten Genitalorgane unsichtbar werden. Auf Grund eigener und fremder Beobachtungen sieht sich die Vortragende veranlasst, die von Metschnikoff für alle Turbellarien (mit Ausnahme von *Microstomum lineare*) angenommene parenchymatöse Verdauung zu negiren. Die Verdauung der Strudelwürmer würde sich demnach nicht der der Spongien, sondern vielmehr der der höher organisirten Thiere anschließen. — Die von M. Schultze am Ende des Schlundes bei *Derostomum* und *Vortex* nachgewiesenen einzelligen Drüsen fanden sich bei allen bisher untersuchten, mit einem musculösen Schlunde ausgestatteten Rhabdocoelen wieder und dürften eine große Rolle bei der Verdauung spielen.

Darauf sprach Ed. Brandt über die Anatomie des *Hepiolus humuli*. Es bietet dieser Schmetterling sehr originelle, auf Hemmungsbildungen zurückführbare Eigenthümlichkeiten. Die Mundtheile sind sehr rudimentär; ein Rüssel fehlt gänzlich. Der Thorax wird aus drei

distincten Ringeln zusammengesetzt, was übrigens — den Untersuchungen des Vortragenden gemäß — auch bei allen übrigen Lepidopteren der Fall ist. Der Kropf erscheint nicht als gestielter Anhang, sondern nur als continuirliche Erweiterung des hinteren Endes der Speiseröhre, wie bei der Puppe. Die Athemorgane entsprechen in ihrer Anordnung denen der Raupe; das Herz besitzt acht Kammern. An den weiblichen Genitalien werden die Glandulae appendiculares vermisst, eine Bildungshemmung. Die beiden aus je vier Follikeln bestehenden Testikel bleiben zeitlebens getrennt, während sie bekanntlich bei den übrigen Schmetterlingen während des Puppenlebens mit einander verschmelzen. (Zu den männlichen Genitalorganen gehören ferner die beiden Samenleiter, zwei accessorische Drüsen und ein Penis.) Das Nervensystem besteht außer dem Ganglion supraoesophageum, infraoesophageum und drei Thoracalia, aus fünf Ganglia abdominalia, deren bei allen übrigen bisher untersuchten Schmetterlingen, in Folge einer Verschmelzung, stets nur vier vorhanden sind.

Derselbe hielt darauf einen zweiten Vortrag und zwar: über das Nervensystem von *Idothea entomon* und die morphologische Deutung des Kopfstückes der Isopoden. Die einzigen bisher vorliegenden Untersuchungen über das Nervensystem der *Idothea entomon* stammen von Rathke und bieten einige Unrichtigkeiten, so namentlich in Bezug auf den Kopfabschnitt desselben. Das Nervensystem der *Idothea* wird aus 14 Ganglien zusammengesetzt, wovon 3 dem Kopfe, 7 dem Rumpfe und 4 dem Schwanze oder Postabdomen angehören. Der erste Kopfknoten, das Ganglion supraoesophageum besteht aus drei Paar Lobi, einem inneren, einem mittleren und einem äußeren. Das innere Paar (die Hemisphären) giebt die beiden Nerven für die inneren Antennen ab, das mittlere (die Lobi antennares) innervirt die äußeren Antennen, während schließlich das äußere (die Lobi optici) die Sehnerven entsendet. Der von der hinteren und unteren Fläche des Ganglion supraoesophageum entspringende Schlundring entsendet, wie auch bei den Insecten, zwei Nerven für die Oberlippe. Das Ganglion infraoesophageum (der zweite Kopfknoten) ist bedeutend kleiner als das G. supraoesophageum, besitzt bei jungen Exemplaren drei Paar Herde der weißen oder centralen Nervensubstanz und giebt, wie bei den Insecten, drei Nervenpaaren den Ursprung. Es sind dies die beiden Nerven für die Oberkiefer, die für die Unterkiefer und die für die Unterlippen. Was schließlich das dritte Kopfganglion anbetrifft, so dürfte dasselbe passend als Ganglion pedomaxillare oder maxillopedale zu bezeichnen sein, da es die Maxillarfüße innervirt. Seine Größe ist geringer als die des vorhergehenden Knotens; auch birgt es nur ein Paar Herde. Es liegt einer gesonderten Cephalo-

thoracalplatte auf, an welche sich die beiden Pedes maxillares befestigen und welche offenbar als Sternit des ersten, mit dem Kopfe verschmolzenen Rumpfsegmentes aufzufassen ist. — Die 7 in je einem Segmente liegenden und mit einander durch lange Commissuren verbundenen Ganglia trunci sind quer oval und besitzen je zwei Paar Herde. Der erste dieser Knoten ist kleiner als die übrigen unter sich gleichen. Von jedem entspringen zwei dicke Nerven für die Beine; außerdem lassen sie aus ihrem hinteren Herde noch Nervenfasern hervorgehen, welche übrigens erst etwas hinter den betreffenden Knoten, von der benachbarten Commissur als gesonderte Nerven abgehen, um mit je einem Zweig Haut und Musculatur des betreffenden Segmentes zu versehen. — Die vier Ganglia postabdominalia sind bedeutend kleiner als die G. trunci und besitzen — mit alleiniger Ausnahme des zwei Herde bietenden letzten — nur je einen Herd. Sie innerviren die Kiemen-deckplatten. — Zwischen den Commissuren der Bauchkette zieht sich, genau so wie es Leydig für *Porcellio* beschrieben, der Sympathicus hin, welcher vom hinteren Rande des G. infraesophageum beginnt und am letzten G. postabdominale endigt. — In Bezug auf die bisher nicht definitiv festgestellte morphologische Deutung des Kopfabschnittes der *Idothea entomon* ergibt sich aus dem oben über die Nervenknotten und Nervenstämmen dieses Abschnittes Mitgetheilten Folgendes. Die äußeren Antennen, die Oberlippe, die beiden Kieferpaare und die Unterlippen entsprechen, wie ihre Innervirung lehrt, vollkommen den gleichnamigen Theilen der Insecten; was nun aber die Kieferfüße betrifft, so erhalten sie ihre Nerven von einem besonderen dritten Kopfknoten, welchen man vergeblich im Kopfe der Insecten suchen würde und welcher mithin nebst dem ihm zugehörigen Körpersegmente zum Rumpfe zu rechnen ist. Hieraus ergibt sich die Deutung des sogen. Kopfes der *Idothea* und mit ihr aller Isopoden (so wie auch der *Arthrostraca* überhaupt) als complicirteres Gebilde, als ein wenig ausgebildeter Cephalothorax. Zu bemerken wäre noch, dass bei *Idothea entomon* der ursprüngliche Typus des Kopfabschnittes des Nervensystems vorhanden ist, während bei anderen von Brandt untersuchten Isopoden (*Porcellio*, *Oniscus*, *Lygidia*, *Anilocra*) scheinbar nur zwei Kopfganglien vorhanden sind, so dass die Maxillarfüße ihre Nerven vom Ganglion infraesophageum beziehen. Doch handelt es sich hier offenbar um eine Verschmelzung des Ganglion pedomaxillare mit dem infraesophageum.

V. A. Ismailow trug über die Griffelbeine und Afterklauen der Wiederkäuer vor. Am besten entwickelt finden sich die Griffelbeine bei den Tragulida (*Tragulus Kanchil*, *Hyemoschus aquaticus* etc.), wo sie fast von gleicher Länge mit den entwickelten Metacarpalia resp. Metatarsalia sind, dabei allerdings aber sehr dünn

erscheinen. Weniger ausgebildet trifft man sie bei *Antilope dorcas*, bei welcher ihre Mittelstücke ausfallen. Einen noch geringeren Ausbildungsgrad zeigen u. a. verschiedene Hirsche, bei denen entweder nur die oberen oder nur die unteren Enden der Griffelbeine vorhanden sind. Es finden sich diese Rudimente bei den Hirschen gleichzeitig an den vorderen und hinteren Extremitäten, während sie bei verschiedenen Antilopen nur an den vorderen vorkommen, und zwar bemerkt man hier häufiger die oberen, seltener die unteren Rudimente. Die Untersuchung einer großen Anzahl von Hirsch- und Antilopenskeletten weist übrigens auch auf individuelle Variationen der Griffelrudimente hin. So wurde das Skelet eines *Cervus elaphus* ausfindig gemacht, bei welchem statt der unteren Enden der Griffelbeine — wie dies die Regel ist — die oberen vorhanden waren. Eine noch bedeutendere Reduction zeigen die Ossa calamiformia in den Genera *Bos*, *Ovis*, *Capra*. Hier sind nur sehr kleine obere Rudimente derselben an den Metatarsalia vorhanden. Dieselben sind entweder beide frei, wie beim sog. Auerochs (*B. bison*), oder nur eines derselben — und alsdann häufiger das äußere — bleibt frei, während das andere am betreffenden Metacarpale angewachsen ist. Innerhalb der zuletzt genannten drei Geschlechter kommen neben specifischen Eigenthümlichkeiten auch individuelle Variationen der Griffelbeinrudimente vor, ohne dass Alter und Geschlecht dabei in Betracht kämen. Bei *Camelopardalis* findet sich an den vorderen Extremitäten nur ein das Os calamiforme externum vertretendes Höckerchen, während an den hinteren bloß das innere Calamiforme, und zwar mit dem Metatarsale verwachsen, angetroffen wird. (Nur an einigen Skeletten waren an den Hinterbeinen auch Spuren der äußeren Griffelbeine sichtbar.) Alles in Allem zeigt also die Giraffe eine weitere Reductionsstufe der Griffelbeine. Ihre größte Reduction erreichen die letzteren bei den Tylopoden (*Auchenia*, *Camelus*), indem sie hier vollständig verschwinden und nur bei ganz jungen Thieren durch Knorpelrudimente angedeutet werden. — Die Afterklauen der Ruminantien zeigen folgende hauptsächlichste Variationen. Ihre größte Entwicklung findet sich bei den Tragulida und Cervina, wo sie, Dank ihrer Länge, beim Auftreten die Erdoberfläche berühren und aus drei Phalangen zusammengesetzt werden. Weniger entwickelt trifft man sie bei Antilopen, noch weniger bei *Bos*, *Ovis* und *Capra*. Bei den Cavicorniern im Allgemeinen sind sie, durch Ausfall der ersten Phalanx, nur zweigliedrig. Die in der Litteratur vorhandenen Angaben über die Drei- und Eingliedrigkeit der Afterklauen in diesen Genera beruhen auf einem Irrthum. (Für eine dritte Phalanx wurde von Einzelnen, wahrscheinlich ein kleines Sesambeinchen genommen.) Nur in zwei Fällen waren beide Phalangen zu einem einzigen Knochen verwachsen.

Anknüpfend an seinen bereits im Druck erschienenen Aufsatz über das Vorkommen von Schaltknochen in der Sutura lambdoidalis und sagittalis bei Hund und Schwein machte A. Ismailow auf einen von ihm untersuchten Biberschädel aufmerksam, an welchem im Bereich der Sutura sagittalis drei Schaltknochen vorhanden sind, nämlich ein Parieto-frontale, ein Interparietale und ein Parieto-occipitale.

Darauf besprach W. Alenizyn seine biologischen Beobachtungen an den Fischen der in den Kreisen Troïzk und Tscheljabinsk (Gouv. Orenburg) gelegenen Seen. Das lange, von theoretischen Betrachtungen durchwobene Referat eignet sich kaum für einen Auszug.

A. Kowalevsky besprach den Bau und die Lebenserscheinungen von *Neomenia gorgonophilus* n. sp. Das Thier ist schnurförmig, bis zwei Zoll lang und lebt parasitisch auf Gorgonien, deren Zweige es mit 4—5 Ringen umwindet. Vorsichtig abgewickelt streckt es sich und kriecht nach Art der Nemertinen umher. Hierbei zeigt das Thier eine auffällige Stumpfheit: klettert es nämlich an der Wand des Gefäßes empor, so verlässt es das Wasser und steigt, nachdem es den Rand des Gefäßes erreicht, an dessen Außenwand herab, um darauf auf dem Tische seine Wanderung so lange fortzusetzen, bis es vertrocknet. Stößt es auf ein Hindernis, so bleibt es zunächst stehen und setzt sich darauf rückwärts, mit dem hinteren Körperende voran, in Bewegung. — Über die Organisation ist Folgendes zu bemerken. An der unteren Körperfläche zieht sich vom Mund bis zum After ein sehr schmaler, kaum $\frac{1}{50}$ der Körperperipherie einnehmender, bewimperter Fuß hin. Im Übrigen wird der Körper von einer stark gequollenen, gleichsam gallertartigen Haut bedeckt. Dieselbe besteht aus: 1) einer gallertigen Substanz, 2) kalkigen Spicula mit horniger Grundlage und 3) Epithelzellen von zweierlei Form. Die einen dieser Zellen sind niedrig, die anderen erscheinen sehr verlängert, kolbenförmig, ragen in die Gallertschicht hinein und endigen mit einer bedeutenden Erweiterung. Auf die Haut folgt eine, am Fuß besonders dichte Lage longitudinaler Muskeln, welcher sich noch transversale vom Fuß ausgehende Muskelbündel zugesellen. Der Verdauungscanal stellt ein gerade durch den Körper verlaufendes Rohr dar, welches nach hinten zu in ein muscloses Cloakenrohr zu münden scheint. Letzteres nimmt die Mündung des Ovariums, so wie zweier schlauchförmiger, wohl Testikeln darstellender Drüsen auf und öffnet sich am hinteren Leibesende. Das Nervensystem besteht aus einem Ganglion supraoesophageum, von welchem vier längs des ganzen Körpers verlaufende Nervenstämme, zwei größere mittlere (pedale) und zwei kleinere seitliche entspringen. Sie entsprechen den Pedal- und Branchialstämmen der Chitonien. Ferner ist

ein Rückengefäß vorhanden, welches besonders gut bei jungen Exemplaren sichtbar ist und vorn eine bedeutende Erweiterung zeigt. Was die Secretionsorgane anbetrifft, so findet sich zu den Seiten des Verdauungscanals eine große Menge von Zellen, welche den ganzen Raum bis zu den Körperwandungen ausfüllen und runde, denen des Bojanus'schen Organs der Mollusken ähnliche Concremente enthalten. Über dem Rückengefäß, rechts und links von demselben zieht sich das paarige Ovarium hin. Das oben als Testikel gedeutete Organ liegt unter dem Verdauungsrohre, beginnt ungefähr auf halber Körperlänge als unpaarer Schlauch, spaltet sich aber bald darauf gabelig, verläuft rückwärts, um, wie erwähnt, in die Cloake zu münden.

(Fortsetzung folgt.)

2. Zoological Society of London.

2nd March, 1880. — Mr. W. A. Forbes read the first of a series of papers on the anatomy of Passerine Birds. The present communication related to the structure of the stomach in the genus *Euphonia*, and in other allied genera of the family Tanagridae. — Mr. A. G. Butler read a paper on some new and little-known species of Butterflies collected in India by Dr. Watt, of the Calcutta University. — Messrs. Sclater and Salvin read a paper on the birds collected by Mr. Clarence Buckley in Eastern Ecuador. During his recent residence at Sarayacu, on the upper Rio Pastaza, Mr. Buckley had formed a very large collection of birds which had been carefully examined by the authors, and of which they hoped to be able to give a general account on a future occasion. On the present occasion they described only the 18 species which they considered to be new to science. — Mr. Howard Saunders read a paper containing a descriptive list of the Sea-birds obtained by Lord Lindsay during his voyage in the yacht »Venus« to Mauritius. The species were 18 in number, and mainly belonged to the families *Fregatidae*, *Pelecanidae*, *Phaetontidae*, *Laridae* and *Procellariidae*. — Mr. M. Jacoby communicated a paper containing descriptions of new species of Phytophagous Coleoptera, collected in South America. — Mr. A. G. Butler read a paper on some new species of *Orthoptera*, of the genus *Anostostoma*, collected by Mr. Kingdom at Antananarivo, Madagascar. — A communication was read from Col. R. H. Beddome, C.M.Z.S., containing the description of a new species of Snake, obtained in Malabar, proposed to be called *Plectrurus aureus*. — Messrs. Godman and Distant read a paper containing the descriptions of five new species of African Butterflies. — P. L. Sclater, Secretary.

3. Linnean Society of London.

4. March, Two skulls of the *Babirussa alfurus* Less. from Borneo were exhibited by Mr. Middleton the tusks of both being unusually small though the crania were adult and otherwise well formed. — Dr. Günther in a communication »On a phosphorescent Organ in Fishes« brought forward two deep Sea fishes obtained during the »Challenger« Expedition (*Echiodon* and *Scopelus*) to

Über die Zahl der Ligamente, welche sich an den Schädel ansetzen, kommt Wiedersheim (p. 5) zu einem anderen Resultate als ich. Ich bedaure, auch dieses Resultat als irrthümlich bezeichnen zu müssen. Schon die Abbildung, wodurch Wiedersheim die Lage der Ligamente zum Schädel anschaulich zu machen sucht (Fig. 1 und 2) ist zu diesem Zwecke nicht geeignet. Ich verweise auf meine Taf. XI, wo ich horizontale Längsschnitte abgebildet habe, welche allein eine genaue Zählung der Ligamente gestatten. Eine weitere Begründung kann ich hier nicht geben, ich muss den Leser bitten, sich das zu eigen zu machen, was in meinem Werk über die Gestalt der Ligamente gesagt ist. So einfach es scheint, ist es doch schwer sich eine genaue Vorstellung von der Gestalt der Myocommata und der Bedeutung ihrer Längs- und Querschnitte zu erwerben.

Wiedersheim hat seine Untersuchungen an *Petromyzon Planeri* gemacht. Er nimmt dabei keine Rücksicht auf meine Angabe, dass *Petromyzon Planeri* und *fluviatilis* nur Varietäten sind. Er zählt sogar eine Reihe von Puncten auf, durch welche sich das Gehirn von *Petromyzon Planeri* und *fluviatilis* unterscheiden sollen. Ich habe Veranlassung genommen, die beiden Varietäten nochmals auf ihr Gehirn zu untersuchen und kann nichts Anderes sehen, als dass keine Unterschiede vorhanden sind, abgesehen von solchen Schwankungen, wie sie durch verschiedene Contraction des Gehirns und der umliegenden Weichtheile vorkommen und auch an verschiedenen Individuen derselben Varietät sich finden. Für die Untersuchung ist die größere Varietät sicher immer der kleineren vorzuziehen.

III. Mittheilungen aus Instituten, Gesellschaften etc.

1. Berichtigung.

Zur Wahrung des »Suum cuique« erlaubt sich der Unterzeichnete folgende Berichtigung zu den von ihm im »Zoolog. Anzeiger« mitgetheilten Verhandlungen der zoologischen Section der russischen Naturforscher-Versammlung. Das Referat des Herrn Prosectors Mag. A. Ismailow über die Griffelbeine (s. Z. A. No. 53, p. 188) bildet nicht dessen ausschließliches Eigenthum, sondern bezieht sich auf eine Arbeit, welche derselbe auf Veranlassung und in Gemeinschaft mit Herrn Prof. Dr. Ed. Brandt ausgeführt hat.

St. Petersburg, im Juni 1880.

A. Brandt.

2. Zoological Society of London.

1st June, 1880. — Mr. Selater made some remarks on the principal objects he had noticed during a recent inspection of the Zoological Gardens of Berlin, Hamburg, Amsterdam, The Hague, and Antwerp. — The Se-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Brandt Alexander

Artikel/Article: [1. Verhandlungen der zoologischen Section der VI. Versammlung russischer Naturforscher und Ärzte 186-191](#)